AÑO DE 1858. Martes 2 de Febrero. NÚMERO 14.



DE LA PROVINCIA DE ORENSE.

Se publica los martes, jueves y sábados de cada semana.=Se suscribe en la imprenta de D. Cesáreo Paz y Hermano, Fuente del Rey número 10, á 8 reales al mes para esta capital, y 10 para fuera franco de porte por trimestres adelantados.=Números sueltos á real el pliego.

PARTE OFICIAL.

PRIMERA SECCION.

MINISTERIOS.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

S. M. la Reina nuestra Señora (Q. D. G.) y su augusta Real familia continúan en esta Corte sin novedad en su importante salud.

ARTICULO DE OFICIO.

GOBIERNO DE PROVINCIA.

Número 56.

Constante siempre en mi solicitud de proporcionar á los pueblos de esta provincia cuantos elementos de prosperidad puedan estar á mi alcance, he creido conveniente disponer la publicacion de la reseña que á continuacion se inserta, relativa á la cria, reproduccion y extraccion de las sanguijuelas.

En esta provincia existen varios ricos criaderos de aquella familia interesante de los anélidos, si bien descuidados, y acaso sin que de ellos se tenga todo el conocimiento de su valor, especialmente en la laguna *Antela*, inmediaciones de Ginzo de Limia, cuyo nombre y escelente produccion son sabidos en toda España y aun fuera de ella. Me persuado que han de ser provechosas las ideas instructivas que en dicha memoria se consignan, y estoy seguro de que se acogerán con el aprecio que lo han sido en otros paises por las clases ocupadas en tan lucrativa industria, y que dirigida por los medios que la esperiencia ha justificado, habrá de premiar con usura la aplicacion y el trabajo de los que á ella se dediquen, cooperando ademas en gran manera al socorro y alivio de la humanidad doliente. Orense enero 19 de 1858.—El Gobernador, *José Primo de Rivera.*

RESEÑA *que se cita, traducida de orden del Sr. Gobernador por el laborioso Catedrático de Matemáticas y francés de este Instituto, D. Antonio Santos Burillo, de la obra recientemente publicada en Francia por Mr. Augusto Jourdier.*

En Burdeos una estension de 7,500 fanegas de terrenos pantanosos, aplicados á esta industria, ofrecen en el dia un movimiento de ocho millones de duros próximamente.

MR. JOURDIER.

«Las sanguijuelas forman una familia á la que se ha dado el nombre de *hirudineas* y *sanguisugares*: se las vé caracterizadas por la longitud y aplastamiento de su cuerpo y por un gran número de anillos ó articulaciones estrechas que sirven á su locomocion ó movimiento; tienen la boca armada de tres quijadas en forma triangular, y por medio de este aparato el animal se adhiere con bastante fuerza al cuerpo que quiere rodear. Las que se emplean en los usos de la medicina y que se muestran tan ávidas de sangre humana, penetran fácilmente la piel por medio de sus quijadas. De una carta dirijida recientemente á la sociedad imperial zoológica de Francia, resulta que existen en América sanguijuelas dotadas de la preciosa particularidad de no dejar en el enfermo ninguna señal de su aplicacion, lo cual proviene de que esta clase de sanguijuelas obra por succion en lugar de morder. Se ha hecho de éstas un género nuevo en tres especies, dos de las cuales pertenecen á Méjico y la otra radica en el rio de las Amazonas.—Las sanguijuelas digieren lentamente y pueden sufrir una larga privacion de alimento; pero se ha justificado que privadas absolutamente de él, no se desarrollan tan bien como cuando se las alimenta. Verdad es que no se adhieren sino á los animales vivos, pero tambien se ha sostenido equivocadamente que en vano se intentaria alimentarlas con sangre extraida de un animal vivo; pues que Mr. Borne, uno de los hombres mas inteligentes en la materia, no alimenta las innumerables sanguijuelas de sus criaderos sino con sangre traida de la carniceria. Otros muchos industriales de este género emplean el mismo procedimiento, mucho mas económico y sobre todo mas humano, que el de colocar la sanguijuela sobre el animal vivo para que en él opere la succion.—De paso haremos observar que no existen en nuestros estanques sanguijuelas venenosas, y que aun aquellas que han sido cojidas sobre cuerpos probablemente venenosos jamas han trasmitido la menor accion maléfica. Es curioso asimismo, y puede ser de interesante utilidad, señalar aquí la particularidad que tienen las sanguijuelas de anunciar con pronóstico infalible la proximidad de una tormenta ó tempestad: entonces salen de su actitud de entorpecimiento, é inquietadas por el estado eléctrico de la atmósfera se agitan tanto mas cuanto será mas violenta la tempestad que presienten; propenden á escaparse del receptáculo en que se las contenga, y este hecho tan constante y justificado ha servido para la construccion de instrumentos, cuyos componentes principales son un tubo de vidrio ó metal, una sanguijuela y una campanilla, aparatos de tanta apreciacion en estos accidentes aflictivos como el barómetro mas perfecto.

En nombre del bienestar comun, y en nombre de los enfermos pobres debieran pedirse altamente criaderos y multiplicacion de sanguijuelas en todas las provincias de España. Téngase por seguro que los que se ocupen de esta industria serán ámpliamente retribuidos de sus primeros sacrificios y trabajos, y que lejos de ser dañosa ó perjudicial á la agricultura es al contrario sumamente favorable ¿La educacion del gusano de seda no es un ejemplo vivo de que la industria reunida á la agricultura puede cooperar en gran manera al bienestar de las poblaciones rurales? Por otra parte, bien notorio es que en los paises en donde se practica la hirudicultura en grande escala, se observa un mejoramiento sensible en la fortuna de todos los habitantes; el jornal de los obreros de ambos sexos se ha duplicado, y se les vé constantemente ocupados los unos en la guarda y cuidado de las grandes pilas y de los caballos, y los otros en la pesca ó los trabajos de sanidad y entretenimiento que son incesantes en este género de explotacion.—En punto á la riqueza obtenida de esta industria debe saberse, que Mr. Béchade, el creador de la hirudicultura en las cercanias de Burdeos, de un miserable cultivador que era ha venido á ser un millonario, trasformando lagunas despreciables, productoras de algunos manojos de juncos, en magníficos criaderos de inmensa riqueza. Una extension superficial de 5,000 hectáreas de 7 á 8,000 fanegas, cubierta anteriormente por aguas pantanosas, ofrecen en el dia un movimiento comercial de cerca de 40 millones de francos á 8 millones de pesos.

Merced á las diversas publicaciones sobre los medios de propagar y multiplicar las sanguijuelas, se ha colocado esta industria en el mejor camino. Señálase como uno de los hombres mas interesados en ella y tambien de sus mayores protectores á Mr. Borne de Saint-Arnoul, que dotado de un espíritu superior de observacion, ha sabido en algunos años crear un establecimiento que puede competir con el mejor y presentarse como el modelo de todos.

Pasemos ahora á exponer cuales son los procedimientos mas racionales y seguros para alcanzar los mejores resultados, y examinemos sucesivamente: 1.º Las lagunas de sanguijuelas naturales ó artificiales: 2.º La cria, reproduccion é higiene de las mismas: 3.º La pesca y transporte con todas las condiciones que deban prometer un éxito seguro.

Lagunas de sanguijuelas.—Eleccion del terreno.

Sin dificultad podrá cualquiera proveer á la cria de sanguijuelas en una simple pila de piedra en vez de una extensa laguna; pero esta explotacion limitada no daria mas que resultados muy escasos, á menos que el ejemplo fuese seguido por otros muchos. Haciendo conocer este procedimiento, útil ciertamente para muchas personas que pueden tener gusto en dedicarse por diversion ó pasatiempo á la cria de sanguijuelas, ó bien por amor á la ciencia, aconsejaremos á las que quieran sacar un provecho mayor de esta industria que sigan otro método, sobre el cual nos estenderemos en algunas ideas acreditadas por los resultados de la experiencia.—Veamos desde luego cuales sean las condiciones generales en todos los casos.

Los terrenos mas favorables á la cria de sanguijuelas son sin contradiccion alguna las lagunas naturales. La humedad de estos terrenos agrada conocidamente á dichos animales; la turba ó cespad de tierra, las otras yerbas y raices inherentes á estos lugares hasta una profundidad considerable les sirven de refugio, en el verano contra el calor, en el invierno contra el frio. Debe tenerse presente que la sanguijuela es animal mas terrestre que acuático, y que si el agua le es indispensable para que pueda alzarse y perseguir y atacar su presa en las balsas ó charcas naturales en que viven, en la tierra seca es en donde se cumplen las fases mas críticas de su vida; donde cambian su epidermis que se comen y dijieren; donde proveen á su reproduccion, y donde sus capullos se desenvuelven.—Así es que Mr. Borne de Saint-Arnoul coloca en tiempos de hielo en cubetas llenas de tierra húmeda y de turba, las sanguijuelas

que destina al comercio, porque observa que en dichas sustancias se introduce el animal y se le vé vivir y prosperar maravillosamente.

Naturaleza de las aguas.

Las aguas deben ser semejantes ó análogas á las de los charcos en que viven naturalmente las sanguijuelas, es decir estancadas y tibias, sin que contengan sustancia alguna irritante. En razon de esto, antes de empezar los trabajos de movimiento de tierra que necesita una laguna, deberan hacerse analizar sus aguas; y si resultan alcalinas ó ácidas, abandonarlas y elegir otras, so pena de una ruina inevitable en los intereses.

Igual recomendacion debe hacerse respecto de las aguas termales, ó las que hubiesen corrido por terrenos impregnados de óxido de hierro ó cualquiera otra sustancia mineral; cuyas observaciones han sido ampliamente justificadas en la práctica.

Cuando no pueda disponerse sinó de aguas corrientes ó en general demasiado vivas, deberán encerrarse préviamente en una pila especial, exponiéndola al sol á fin de hacerles perder la crudeza antes de servirse de ellas.

Las aguas tibias y estancadas son, como se dijo, las que convienen mejor á las sanguijuelas; sin embargo, si ha de creerse á Mr. Vayson, práctico distinguido y acreditado en este género de industria, las aguas vivas convienen mucho á la purificacion de las sanguijuelas que han llegado al grado de crecimiento requerido, y que se destinan al consumo; en cuyo caso adquieren en el agua viva un vigor y avidez que no pueden tener las que han quedado en las aguas espesas de las lagunas inmediatas á los rios.

Las aguas llovedizas son tambien sumamente favorables á la prosperidad de estos animales; y no puede menos de ser asi atendiendo á que las balsas ó charcos naturales en donde se hace la pesca de la sanguijuela, son formados generalmente por las aguas pluviales.

Las aguas de las lagunas de sanguijuelas deben estar tranquilas, porque sabido es que la sanguijuela medicinal, aunque dotada de bastante fuerza muscular, nada mal y con mucho trabajo, y abandonada á sí misma no se encuentra sino accidentalmente en las aguas corrientes.

A los consejos prácticos que quedan expuestos añadiremos algunos hechos que servirán de ejemplo é instruccion al industrial que intente establecer y organizar una laguna de sanguijuelas.

Organizacion de la laguna.

Las lagunas que hayan de disponerse á este intento no deben ser demasiado extensas, a fin de póder ejercer sobre ellas la vigilancia que reclaman, perseguir los numerosos enemigos de las sanguijuelas, y luchar contra los ladrones de las mismas. Con algunas hectareas de terreno se podra explotar anchamente la industria, y al mismo tiempo velar a todos los cuidados que incesantemente exige.

Es muy interesante que el nivel del agua sea constantemente el mismo ó con poca diferencia, cuya medida debe mas particularmente ser observada hacia el mes de julio, que es la época en que las sanguijuelas depositan sus capullos deponiéndolos constantemente á una altura de 45 centimetros ó tres pulgadas; porque si el nivel del agua aumentase en este época, los capullos serian inevitablemente sumergidos y perdidos.

Otra observacion no menos importante es la relativa á los medios de impedir la fuga del animal; el mejor de todos que propone Mr. Vayson, y a la vez el mas económico, consiste en rodear las pilas de un cercado de arena bastante profundo, porque los granos de cuarzo de que se compone la arena, tallados en ángulos agudos con bordes ó aristas cortantes, hieren la delicada piel de la sanguijuela que intente escapar a través de la arena, estrechándola á quedar en lo que se designa entonces una barra.

Las pilas, cuyo conjunto forma lo que se llama una laguna, pueden ser organizadas segun las miras de cada propietario, destinando las unas al alimento y reproduccion de las sanguijuelas y las otras á la abstinencia y á la purificacion.

Mr. Borne en las cercanías de Burdeos ha dispuesto su laguna en 24 pilas, de las que las mas estensas tiene 3 métros ó 4 varas escasas de anchura, siendo de este modo la vigilancia mucho mas fácil y la empresa mas segura.

A defecto de presentar aqui alguna figura grafica segun el original que hiciese mas sensible y expedita la construccion de una pila de piedra, describiremos como mejor sea posible la forma de una de las de Mr. Borne.

En una extension de 7 metros de ancho por 5 de largo (5 metros hacen 6 varas) cubierto el suelo de baldosas unidas con mortero de cal hidráulica, levantó una pila circular de 3 metros de diámetro: sus paredes de ladrillo con mortero, elevadas algo mas de medio metro, forman un bajo cilindro á manera del brocal de uno de nuestros pozos ordinarios. Esta gran pila está seccionada en otras 5, formando la del centro del plano total un cuadrado perfecto, y las otras 4, de capacidad igual, están determinadas por dos diámetros que sin atravesar la superficie del cuadrado coinciden con los 4 ángulos rectos del mismo; todas ellas con sus paredes de incomunicacion y con válvulas ó portezuelas y ciertos tubos practicados en sus respectivos puntos para abrir paso de unos á otros receptáculos, segun la necesidad y conveniencia. Por medio de estos tubos el agua contenida en las 4 secciones puede pasar á la central del cuadrado, vaciarse un solo depósito ó todos los 5, y establecer una corriente de abajo arriba que provea á todas las necesidades que las circunstancias reclamen.

La construccion de esta pila reune todas las ventajas apetecibles. Veamos ahora las demas disposiciones para dar á las sanguijuelas un medio que les convenga, y donde puedan en esta cautividad tener las ventajas que tendrian en las lagunas naturales.

En el fondo de cada uno de estos departamentos se ha colocado una capa de tierra arcillosa tomada de las lagunas naturales, por cuyo medio la parte sumergida de la pila descansa sobre la arcilla y la no sumergida estará siempre húmeda á favor de la capilaridad, formándose una especie de islote, refugio donde las sanguijuelas concurren á deponer sus capullos de reproduccion.

Tambien este fondo, así preparado, sirve de apoyo á los vegetales acuáticos que se colocan en él, y con su asilo de las sanguijuelas é impide á la vez que el agua se corrompa, pudiendo permanecer sin renovarse dos y tres años.

La pila está recubierta de una tela metálica con anchas mallas, por cuyo medio tienen los animales todo el aire que necesitan, sin exposicion á la caida de cuerpos estraños que pudiesen dañarlas.

En resúmen, las ventajas que presenta una pila artificial de esta naturaleza, son las siguientes:

1.ª La mayor facilidad de maniobrar, tanto para la conservacion como para la manipulacion que exigen la educacion y comercio de las sanguijuelas.

2.ª Reunion de todas las condiciones higiénicas que encuentran las sanguijuelas en las lagunas naturales.

3.ª Ausencia completa de todas las causas de destruccion que se hallan en las lagunas naturales, pues que las sanguijuelas en estas pilas artificiales se conservan al abrigo de todos sus enemigos.

4.ª Condiciones del todo favorables para la reproduccion, sin riesgo de que los capullos sean sumergidos, desecados ó comidos.

Una pila dispuesta por estos medios permitiria á cualquier establecimiento de Beneficencia tener á la mano un número de sanguijuelas mas que suficiente para sus necesidades diarias, sin otro dispendio que el de la construccion.

Cria é higiene de la sanguijuela.

En todos tiempos, lugares y circunstancias, segun Mr. Vayson, deben preferirse para poblar las lagunas las sanguijuelas indígenas, ó las que procedentes de razas importadas han nacido en las aguas del pais ó en el propio clima y pueden por está sola razon serles asimiladas.

Algunas castas de sanguijuelas, aunque medicinales, son de muy escaso valor para la Terapeutica, en cuyo caso es inútil el multiplicarlas; de este número son la raza conocida con el nombre de dragon procedente del norte de Africa, del reino de Marruecos y de las inmediaciones de Argel, y todas las otras razas bastardas que empleadas en los primeros dias siguientes al de su salida de las aguas hieren la epidermis del hombre; pero la succion es la mas débil y el servicio casi nulo. Se las reconoce en que tienen sobre el lomo manchas de diferentes colores, predominando el rojo mas ó menos vivo. Tales sanguijuelas deben ser desechadas; y si bien á veces se las tolera en los hospitales es á causa de su baratura, debiendo los productos de esta industria hacer bien pronto desaparecer este abuso.

Para poblar una laguna deben comprarse sanguijuelas muy pequeñas, que es el medio mas económico; y si se quieren resultados mas rápidos, hay que proporcionarse hácia el mes de marzo de las llamadas vacas por su corpulencia, las cuales en los meses de abril y mayo se frisan, y la reproduccion será desde el primer año inmediata, segura y abundante.

Modo y época de la reproduccion.

Las sanguijuelas se reproducen por medio de capullos, habiendo destruido la experiencia la doctrina de algunos sabios que enseñaban que su reproduccion se efectuaba por huevos.

La época de la reproduccion no puede rigorosamente determinarse; empieza con el verano y dura una gran parte del otoño.

Son hermafroditas, poseyendo cada una un órgano macho y otro hembra, y ejerciendo á la vez la doble funcion de ambos en el acto de la union.

La gestacion ó preñez se prolonga hasta julio, y la produccion se verifica desde el agosto á octubre; y si en esta época no todos los capullos se han abierto, entonces conviene, para que puedan pasar el invierno al abrigo de la destruccion, recurrir á las cajas de Mr. Borne, de las que hablaremos luego.

El estado de preñez avanzada se manifiesta en la sanguijuela por una hinchazon oval y amarilla que se forma en el tercio anterior de su cuerpo alrededor de las partes sensuales.

Los Zoologistas llaman á esta hinchazon cintura (Clitellum).

Formacion de los capullos.-Precauciones.

Es de la mayor importancia no alterar las sanguijuelas en la época en que ponen. Dos momentos sobre todo son críticos en la produccion de los capullos: el del parto propiamente dicho y el de la formacion del tejido esponjoso. En el momento del parto la cintura se presenta estraordinariamente voluminosa y muy pálida; su epidérmis se levanta como si fuese á desprenderse del cuerpo; el animal se enrosca, entreabre la boca y aparenta sufrir.

Bien pronto se manifiesta una contraccion á cada extremidad de la cintura, y de repente la sanguijuela retira bruscamente la parte anterior de su cuerpo de la película oval, viniendo á ser esta la membrana del capullo.

Sale la sanguijuela de aquel envoltorio, pero antes de salir depone en el interior de esta bolsa diferentes ovolitos en medio de cierta cantidad de materia albuminosa.

La forma del capullo de una sanguijuela de medianas dimensiones puede compararse al corte del dedo pulgar de un guante de un niño de 10 años, cortado en derredor por la falange del dedo.

Segun atestiguan varios observadores, un capullo regular de sanguijuela contiene 24, 26 y á veces 28 filetes ó pequeñas sanguijuelas, y lo menos 10, habiéndose dado caso de 30 y 32.

Tambien se ha observado que jamás se halla un número impar de dichos filetes, y que si esto sucede alguna rara vez es debido á la muerte de alguno de los individuos contenidos en el capullo.

El grueso de éste está en razon de la edad y desarrollo de la sanguijuela madre, por lo que si quieren obtenerse buenos capullos y filetes de reproduccion, preciso es que la sanguijuela sea sostenida y alimentada convenientemente. La deposicion de los capullos se verifica siempre en los bordes húmedos de la laguna algunos centímetros sobre la superficie de las aguas y en las yerbas que tapizan la tierra húmeda.

Tambien se emplean para la mejor conservacion de los capullos unas cajas de madera sin fondo, de forma rectangular, cuyo suelo se cubre de un lecho de musgo sobre el que se colocan los capullos á medida que son producidos; se cubren del mismo musgo y se tapa la caja con una plancha de madera.

Las sanguijuelas nacen llegado que sea su momento, es decir, en épocas diferentes para cada capullo; entonces pasa por un agujero que se advierte en el extremo derecho del capullo, bajan á través del musgo, y por medio de pasos de comunicacion dispuestos al intento entran sin dificultad en el grande estanque de la laguna comun.

Los capullos tardíos, que sin el auxilio de las cajas hubiesen perecido infaliblemente, se conservan en ellas hasta la primavera próxima, y no hay que esperar que se vacíen hasta los primeros calores.

Durante el invierno se les preserva del frio y de los hielos, recubriendo la caja con una capa de cesped de cerca de medio métro de espesor.

En cuanto á la pesca de las sanguijuelas, se verifica batiendo el agua y sirviéndose de una pescadera de forma cónica, á manera de bolsa, á cuya boca ó abertura va unida una vara ó mango de suficiente longitud.

Al movimiento del agua acuden de contado las sanguijuelas, excitadas por la necesidad de alimentarse y por la esperanza de encontrar su presa, y se las prende fácilmente en el interior de dicha bolsa.

Alimento de las sanguijuelas.

Una sanguijuela puede en rigor vivir en el agua sin alimento, pero en este estado enflaquece y pierde de su fuerza y actividad: por otra parte toda sanguijuela que no haya sido bien alimentada, ó no se reproduce ó se reproduce mal. Importa mucho pues proveer de alimento á estos anélidos.

Su dijestion es muy larga, y basta alimentarlas dos ó tres veces al año.

En cuanto á los medios de alimentarlas, ha habido divergencia de opiniones y debates muy notables que no hay para que mencionar en este lugar; limitándonos á dar á conocer los que parecen mas económicos, los mas propios á proteger y propagar esta industria y asegurar el éxito de las empresas. Cuando el criadero es artificial y de cortas proporciones, pudiera seguirse el método de Mr. Borne, porque es económico, produce muy buenos resultados y sin contradiccion es el menos repugnante y tambien pudiera decirse el mas humano.

En los primeros dias de primavera se pescan las sanguijuelas del modo ya expresado, se las mete en unos saquitos y se las sumerge en un baño de sangre calien-

te acabada de salir de los vasos del animal: los sacos podrán ser de franela ú otra tela clara para las sanguijuelas mayores y medianas, y para las filetes en sacos de muselina ó franela fina, conducidas así á la carnicería.

En el momento en que el buey, la ternera ó carnero acaban de ser sangrados, se bate la sangre para extraerle la febrina y se echan en ella los sacos llenos. El tejido en que las sanguijuelas están encerradas, les sirve de punto de apoyo para la succion y ofrece el medio de observar si han tomado bastante sangre.

Las mas gruesas, llamadas vacas, deben permanecer cinco minutos en el baño de sangre; las medianas diez minutos próximamente y las llamadas filetes un cuarto de hora; pero si todas fuesen pequeñas, se les podrá detener hasta media hora.

Se las retira á su tiempo y se las lava en agua tibia, y luego en agua fresca para volverlas á la pila ó laguna.

El mejor modo de alimentarlas, y tal vez el único que deberá emplearse cuando se quiera operar en grande, sin que detengan consideraciones de economía ni de otro género, es el de llenar las sanguijuelas por medio de animales vivos. La sangre sacada de las venas del animal á través de su piel é inmediatamente digerida en la laguna con todas las condiciones ordinarias, es el método de alimentacion que conviene mejor á la sanguijuela y que mas apresura su desarrollo.

Este método debe ciertamente ser censurado de brutal, pero en él se resúmen inmensos resultados económicos en cuanto al alimento, acrecentamiento y reproduccion de las sanguijuelas.

En todos los criaderos de Francia introducen en las lagunas caballos, asnos, mulas y vacas; atraidas las sanguijuelas por el movimiento de las aguas que les anuncia una presa viva, salen de sus guaridas, corren al lugar de la agitacion, se precipitan sobre las patas de la víctima, y se fijan en ellas hasta que se llenan de su sangre. Generalmente se destinan á este martirio animales viejos é inservibles, siendo de todos ellos preferibles los caballos.

Tambien se da alimento á las sanguijuelas fuera del agua, por medio de una bolsa en forma de manga de camisa que se ata a las piernas del animal, y en la que se echa un número de sanguijuelas proporcionado y calculado de modo que pueda el animal que provée soportar la pérdida que experimenta.

Dejamos dicho y lo repetimos que estos procedimientos de alimentacion son sumamente favorables á la industria de que se trata; pero es tambien harto doloroso haber de pasar con fria indiferencia y corazon impasible por el cruel martirio de los animales, cuyos miembros son librados al pasto de las sanguijuelas.

Los enemigos de las sanguijuelas, medios de combatirlos y destruirlos.

Habiendo indicado sumariamente los cuidados con que deben ser tratadas las sanguijuelas, haremos tambien conocer cuales son los enemigos que pueden inutilizar estos cuidados y los medios de luchar contra ellos con buen éxito.

La musaraña es el enemigo mas terrible de la sanguijuela. Este animal es muy pequeño y se escapa fácilmente á la vigilancia de quien le persigue. Pertenece al género Sorex que debe considerarse como cosmopolita, y su presencia se deja sentir por el olor de almizcle que le es propio: mata las sanguijuelas y las conduce en pedazos á sus guaridas, donde los reune.

Los industriales deben perseguirlas á todo trance, valiéndose de lazos ordinarios ó de cebos envenenados, colocados fuera del alcance de los otros animales del lugar, caballos ó perros de guarda.

El Raton de agua no come las sanguijuelas como se ha pretendido, pero causa grandes pérdidas á la industria, abriendo galerías en las que las sanguijuelas se introducen y deponen sus capullos que son perdidos. La escopeta, la pasta fosfórica y otros artificios ó ardides podrán purgar la laguna de estos enemigos.

Todos los individuos del género *ditiscus, de Linéo*, que forman en el dia una familia distinta de los *Coleópteros*, con el nombre de *hydrocántharos*, son enemigos que los encargados de la industria de las sanguijuelas deben perseguir; todos son acuáticos y existen en general en las aguas estancadas donde viven las sanguijuelas, á las que desgarran con sus patas armadas de puntas.

El Herizo es tambien muy goloso de la sanguijuela, lo que podrá probarse echándole alguna. Debe tambien destruirse.

El Pato es uno de los mayores destructores de las sanguijuelas. Aconsejan los mejores observadores que se defienda el acceso de las lagunas y demas receptáculos de estos rapaces y glotones palmípedos. Si el Pato doméstico es tan voraz como es sabido, con mas razon habrá de serlo el Pato salvaje, y no ha mucho que una bandada de estos hizo desaparecer en Francia 200,000 sanguijuelas, segun refiere el inteligente observador Mr. Moquin—Taudon.

El Topo tambien es otro enemigo que conviene destruir.

La Anguila aunque felizmente no es comun en las lagunas de sanguijuelas, es tambien otro enemigo que la vigilancia debe perseguir.—Finalmente, téngase por falsa la opinion que sostenga que las sanguijuelas se devoran las unas á las otras.

Enfermedades de las sanguijuelas.

Lo mismo para la Sanguijuela como para todos los seres animales, la enfermedad es un enemigo que debe siempre temerse y contra el cual conviene estar en guarda. Una de las mas funestas y mas comunes es la afeccion pútrida que se manifiesta en ellas por la hinchazon de sus extremidades, se estiende por todo su cuerpo y le sigue muy de cerca la muerte.

Acometidas las sanguijuelas de esta enfermedad, dejan fluir por la boca un líquido rojo y seroso, indicio próximo de su muerte.

Las circunstancias en que la enfermedad pútrida se manifiesta, son: 1.° Por el calor: 2.° Por la acumulacion de sanguijuelas en excesivo número: 3.° Por el contacto de sanguijuelas enfermas, y sobre todo de las muertas de afeccion pútrida: 4.° La renovacion insuficiente de agua ó de tierra arcillosa que las encierra: 5.° Por la impureza de las aguas: 6.° Por retenerlas en sacos sucios: 7.° Por el estado de plenitud, mayormente estando llenas de sangre: 8.° Por la traslacion ó mudanza de lugar, sobre todo en los viages y en la época de la gestacion.

Otra enfermedad se manifiesta en ellas y se reconoce por la excrecion demasiado abundante de sus mucosidades, á la que se ha llamado afeccion mucosa. En tal estado no tarda la sanguijuela en enflaquecer y disminuir sensiblemente. Favorecen esta enfermedad: 1.° El estado de cautividad de las sanguijuelas: 2.° La mudanza de lugar: 3.° La perturbacion producida en el trasporte: 4.° El continuo manoséo: 5.° El embalaje.

Los hielos, aunque no matan inmediatamente las sanguijuelas, dan lugar en ellas á diversos accidentes como son, cubrirse de granillos por los que supuran una materia sanguinolenta.

Tambien se ha observado que ciertos principios deletéreos absorvidos por las sanguijuelas en su aplicacion á los enfermos, habian causado la enfermedad y la muerte de estos anélidos.

Las sanguijuelas se hieren entre sí, y el punto de la herida que se reconoce desde luego por una mancha, ya blanquizca, ya de un pardo obscuro ó rojizo, viene á ser ordinariamente el punto de partida de cierta contraccion en el cuerpo del animal: afectadas de esta lesion se les dá el nombre de sanguijuelas picadas.

La extenuacion tambien es una causa de muerte para las sanguijuelas.

RESUMEN.

Fijemos ahora los puntos principales y que mas interesan, y las condiciones de educacion é higiene que deben observarse, si no ha de exponerse la industria á pérdidas considerables.

Se cuidará de no criar las sanguijuelas en aguas vivas, útiles solamente para aquellas que van á emplearse en servicio de los enfermos; porque las aguas vivas aumentándoles la vivacidad y el apetito las hacen muy pronto enflaquecer y decrecer. Las aguas estancadas, vivificadas por una vegetacion abundante de yerbas acuáticas, son las convenientes á las sanguijuelas.

Se dividirá una laguna en tantas pilas como sea posible, con lo que se obtendrán varias ventajas: 1.ª Separar las sanguijuelas segun su especie, su grueso, su estado de fuerza y salud: 2.ª Se facilitará la pesca: 3.ª Se proporcionará á las sanguijuelas la tierra y el agua en abundancia conforme á las necesidades requeridas por su naturaleza, que es tan terrestre como acuática: 4.ª Por este medio podrán multiplicarse en las pilas las plantas acuáticas, particularmente los musgos y juncos de que tanto gustan las sanguijuelas para poner sus capullos.

Se cuidará de nutrir abundantemente las sanguijuelas, ya sea con sangre caliente bien batida, ya tomada por la sanguijuela de los mismos vasos del animal.—Ejercerá todo industrial sobre su laguna la mas cuidadosa vigilancia, haciendo guerra á los enemigos de su industria; seguirá con atencion las diversas fases de la vida de sus anélidos, y con observaciones asiduas hará por conocer las condiciones mas favorables al desarrollo y multiplicacion de las mismas.

Pesca y trasporte de las sanguijuelas.

En lagunas divididas en pequeñas pilas la pesca es muy sencilla; no hay mas que batir el agua, y con una pesquera preparada de antemano coger las sanguijuelas que corren al punto del movimiento. La pesquera puede formarse de un aro ovalado de hierro, formando bolsa y colocado á la estremidad de un palo.

En las grandes lagunas los hombres y mugeres calzados de botas altas que les preserven de las picaduras, entran en la laguna para la pesca; llevan en la mano izquierda un saco de tela bien tupida, agitan el agua con los pies, y con la mano derecha cojen las sanguijuelas que corren al lugar del llamamiento.

No debe verificarse la pesca cuando soplan vientos fuertes del Norte ó del Oeste, en cuyos casos las sanguijuelas mas hambrientas apenas se dejan ver. Ninguna circunstancia es mas favorable para una buena pesca que la del calor y los aires en calma.

Trasporte y conservacion de las sanguijuelas.

Para trasportar las sanguijuelas se sirven habitualmente de sacos de tela tupida colocados en una cesta, rodeándolos de paja en invierno y de juncos en verano; pero semejante modo de conduccion origina la muerte de innumerables. La caja de Mr. Borne tiene para este efecto las condiciones mas satisfactorias, debiendo sus dimensiones ser proporcionadas al número de sanguijuelas que haya de contener. El autor la divide en tantas secciones como millares de sanguijuelas deben trasportarse.

En el fondo de cada seccion coloca césped, cañas y musgo, y encima un saco con mil sanguijuelas que lo recubre tambien de musgo. De este modo podrán ser trasportadas á grandes distancias sin temor de mortandad notable.

Para la conduccion ó trasporte en grande, se ha inventado otro aparato que se designa Laguna doméstica de Mr. Meeus, que contiene todos los elementos concurrentes al bienestar y reproduccion de las sanguijuelas. La figura que lo representa es una seccion trapecial; su fondo cubierto de tierra turbosa sirve de base á una seccion horizontal de agua de rio ó llovediza, sobre la que se ven flotar varios haces de plantas acuáticas.—Con este mecanismo se pueden trasportar millares de sanguijuelas sin riesgo de perderlas, reuniendo las propiedades de una laguna natural donde pueden hasta poner sus capullos y cambiar de epidérmis.

En orden á la conservacion de sanguijuelas deberá tenerse presente:

1.° Que las aguas llovedizas ó de rio son las preferibles.

2.° Que los vasos de loza vidriada son mejores que los de tierra barnizada y de vidrio.

3.° Que la luz es sumamente favorable á su conservacion y desarrollo.

4.° Que la sanguijuela vive mejor en la tierra que en el agua.

De todo lo cual podrán sacarse las ventajas oportunas.

Sabido es, porque está generalmente probado, que las sanguijuelas pueden servir muchas veces en su aplicacion. Desembarazadas de la sangre absorvida del enfermo y pasados algunos dias reemplazan totalmente la epidérmis que las cubria cuando su primera aplicacion.—Numerosos son los testimonios que abonan la inocuidad de estos animales despues de la evacuacion, y aun muchos médicos se han aplicado á sí mismos sanguijuelas que habian servido en enfermedades conocidamente contagiosas, sin que jamas hayan experimentado el menor afecto de aquellas.

Ordinariamente en las familias se vacian las sanguijuelas echándolas en un plato lleno de ceniza; en seguida se las lava y coloca en el vaso de depósito á medio llenar de agua.

Esta práctica es buena, aunque se han preconizado otras varias en favor del ether y el alcohol y tambien el agua salada.

Obsérvese, que el agua deberá renovarse á lo menos cada dos dias; y si alguna sanguijuela llega á morir, téngase la precaucion de retirarla al momento, porque de lo contrario infectará el agua y ésta producirá la muerte de las demás.

Comercio de las sanguijuelas.

Terminaremos estos apuntes con algunos detalles relativos al comercio de las sanguijuelas, y á las falsificaciones con que el mercader puede exponerlas á la venta para acrecentar su grangería de un modo ilegítimo.

Se admiten en general en el comercio de estos anélidos cuatro clases: componen la primera las sanguijuelas llamadas gruesas, que próximamente cada millar pesa 3 kilógramos ó sean unas 6 libras.

La segunda clase se designa con el nombre de gruesas medianas, pesando sobre dos kilógramos el millar.

La tercera comprende las pequeñas medianas, cuyo millar pesa sobre 750 gramos, de los que el kilógramo contiene 1000 y la onza 28 1/2.

La cuarta clase comprende las sanguijuelas mas pequeñas llamadas filetes, pesando el millar sobre 450 gramos. Existe todavía otra clase de sanguijuelas muy gruesas llamadas vacas, que hemos citado anteriormente, cuyo peso por millar corre una escala desde 4 á 16 kilógramos.

Resulta de esto que debe apreciarse por millares el peso de las sanguijuelas que se compran.

Toda sanguijuela de buena calidad presenta su cuerpo prolongado y deprimido y su piel exterior de un terciopelado particular; se mueve en el agua con vivacidad bajo una forma extendida, y su elasticidad es tal que puede triplicarse su longitud y rodearse con ella el dedo de la mano como se hiciera con una cinta.

Tambien se reconoce su buena calidad en la velocidad y certeza de su marcha, en sus giros sobre sí misma y en lo agudo

de la parte anterior de su cuerpo con relacion á la parte posterior.

Tales son los caractéres ó signos que atestiguan la bondad de estos animales segun constantes experiencias.

Veamos ahora aunque muy de paso los fraudes de que pueden ser objeto:

1.° Las sanguijuelas podran ser de buena calidad, pero las clases pueden estar mezcladas.

2.° Pueden tambien estar cargadas de sangre en una proporcion de 45 por 1 0, con la mira de darles un volúmen y peso mas considerables.

3.° Pueden haber servido, y haber sido vaciadas para ser vueltas á vender.

4.° Pueden estar mezcladas con otras de distinta casta llamadas sanguijuelas bastardas.

5.° Tambien pueden tener en la mezcla sanguijuelas enfermas.

El primero de estos fraudes podrá solo reconocerse por la inspeccion y la balanza.

Toda sanguijuela cargada de sangre con determinado propósito, tiene el cuerpo menos prolongado que la que naturalmente es gruesa y está vacía; su carga interior la presenta bajo la forma de una aceituna; echada al agua aparece entorpecida y soñolienta; el aspecto terciopelado de su piel no es el mismo que el de la gruesa y vacía; comprimida entre los dedos se advierte en ella un reflejo rojizo, y llevada con alguna fuerza la compresion desde la cabeza á la cola, no tardará en espulsar la sangre de su carga.

Todos estos hechos, que solo se indican aquí, se aprenderán con la práctica, cuyas lecciones serán las mas fructuosas para prevenir los engaños de la ilegalidad y de la mala fé.

CONCLUSION.

Lo que dejamos consignado en estas últimas líneas podrá permitir á quien quiera formar criaderos de sanguijuelas con todo acierto, y prevenir tambien los fraudes de que pudiera ser victima. Jamás se multiplicarán bastante las sanguijuelas atendida su necesidad, por todos los medios posibles.

Este es un hecho que todo el mundo reconoce en el dia. La Francia por esta industria como por muchas otras, y lo mismo la España son todavía tributarias al extranjero, haciendo venir á grandes gastos sus sanguijuelas de paises lejanos, cuando en casi todas las provincias de una y otra nacion sería sumamente fácil criarlas y multiplicarlas. (1) El interés público reclama nuevos establecimientos y en gran número de esta industria: y el interés bien entendido de las clases industriales, que algunas pierden su dinero en locas especulaciones, sería el apoderarse de este ramo de grangería segura, poco explotado todavia, haciendo un gran servicio á la salud pública y á su fortuna particular. Sabido es generalmente que en las cercanías de Burdeos ha sido esta industria en estos últimos años ocasion de fortunas colosales: lo es tambien que es una de las que brindan con mayores seguridades la posibilidad de hacer lucrativas especulaciones, con gran servicio al pais y altas miras de interés nacional en bien de la humanidad.»

Si por fortuna sirviesen de estímulo estas indicaciones á los fines con que se publican, nunca mejor premiados la solicitud é interés de quienes cifran su mas grato placer en proporcionar á las clases industriosas algunas ideas de reconocida utilidad, que si no alcanzan á provocar tentativas cual fuera de desear en este particular, no son al menos para ser despreciadas.

(1) En Francia, segun la estadística oficial se han importado de 1827 á 1836 34.200,000 sanguijuelas valuadas en 1.023,000 francos, y pagando 37,510 francos por derechos de Aduana á razon de 11 céntimos, comprendida la décima, por cada 100 sanguijuelas estimadas á 3 francos por la Aduana.

Sus principales provecdores en 1836 eran.

El Austria con. . . .	8.484,950
La Cerdeña con. . .	5.038,000
La Suiza con.	2.418,350
La Grecia con. . . .	2.132,100
Argel con.	418,900

Sus exportaciones no exceden por término medio de 26.512 francos, valor de 883.403 sanguijuelas á razon de 3 céntimos cada una, que viene á ser con corta diferencia lo que del Austria recibe. La Francia las expide ó remite principalmente á la Inglaterra, la España, los Estados-Unidos, el Brasil, la Martinica, Guadalupe, Chile, el Perú, &c.

La última tarifa de las Aduanas impresa por la Administracion en 1853, determina por derecho de entrada 1 franco á cada millar de sangujuelas, y el derecho de salida 50 céntimos ó sea la mitad de aquel por el mismo número de las dichas.

Desde 836 á 844 la Francia ha ido disminuyendo notablemente sus importaciones á beneficio de los vastos establecimientos que de esta industria interesante se han creado.

Desde 1847 á 1853 ha recibido solo de 7 á 12 millones de sanguijuelas por año, cuyo total durante este periódo fué de 75.824,238, representando un valor de 10.615,722 francos; y no habiendo exportado sino por 1.881,075 francos, resulta que ha dejado en manos de los extranjeros 9 734,647 francos.

Esto no obstante, todos los paises productores, á escepcion de la Turquía y la Hungría, hace ya algunos años que deploran su decadencia, y con dolor de su industria la ven florecer de mas en mas en su rival la Francia, que se enriquece progresivamente por haber sabido hacer un buen uso de las lecciones de aquellas.

QUINTA SECCION.

Ayuntamiento de Rairiz de Veiga.

Concluido por la junta pericial de este distrito el repartimiento de la territorial y recargos que ha de regir en el corriente año, acordó este cuerpo municipal se ponga manifiesto en la capitular del mismo desde el 25 del corriente al 5 de febrero inmediato, á donde pueden los contribuyentes acudir á enterarse de sus cuotas, y reclamar de agravio, pasado el que no serán oidos.

Rairiz de Veiga enero 25 de 1858.—El A. P., *Juan de Puga.*—D. O., *Joaquin de Puga,* Srio.

Idem de Ginzo de Limia.

Hallándose ultimado el reparto de la contribucion territorial y recargos de este distrito del corriente año, se anuncia al público á fin de que los contribuyentes en él comprendidos puedan informarse de sus respectivas cuotas y producir las quejas de agravio que sean oportunas, desde el 26 del corriente al 2 de febrero entrante, ambos inclusive, que se hallan de manifiesto en esta sala consistorial; pues fenecido el plazo no se oirán las quejas que se intenten. Ginzo enero 25 de 1858.—El A. P., *Gerardo Morenza.*

Idem de Amoeiro.

El reparto de contribucion territorial de este distrito correspondiente al corriente año, está expuesto al público á la puerta de la secretaría del ayuntamiento desde esta fecha y 8 dias mas contados los primeros despues de la insercion de este anuncio en el Boletin oficial de la provincia.

En este periodo pueden los interesados instruirse de sus respectivas cuotas y hacer las oportunas reclamaciones, pues de ninguna clase serán admitidas pasado que sea. Amoeiro enero 26 de 1858. —El P. T. D. A., *Narciso Araujo.*

Idem de Cea.

Los interesados en el reparto de territorial formado en este distrito para el año corriente pueden enterarse de sus cuotas desde el 1.° al 7 de febrero entrante, en cuyos dias se hallará al público en esta casa consistorial; advirtiendo que terminado este plazo, á ninguna reclamacion se dará curso. Cea enero 27 de 1858. — E. A. P., *Ramon Fernandez Mirela.*—P. A. D. A., *José Garcia,* Srio.

Idem de Irijo.

El repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia para el corriente año en esta municipalidad, se hallará de manifiesto en la casa consistorial desde el 1.° al 8 del mes entrante de febrero, en cuyo periodo podrán enterarse los que en él figuren, de las cuotas que les han correspondido, y presentar sus quejas, que se oirán si fuesen justas. Irijo y enero 27 de 1858. — El Alcalde, *Juan Rodriguez.*—*Lorenzo Perez,* Srio.

SEPTIMA SECCION.

Juzgado de primera instancia de Orense.

El Dr. D. Vicente Gutierrez Piñeiro, juez de primera instancia de la ciudad de Orense y su partido.—Por el presente llama, cita y emplaza á los que se crean con derecho á los bienes de Rosa Gomez, vecina que fué de la parroquia y alcaldía de Barbadanes, fallecida sin herederos conocidos, á fin de que lo deduzcan en este juzgado y por la escribanía del infrascrito originario de los autos de inventario, dentro del término de veinte dias á medio de procurador habilitado en forma; apercibidos de que transcurridos sin verificarlo se sustanciarán con arreglo á derecho causándoles el perjuicio que haya lugar. Dado en Orense á 25 de enero de 1858.—*Vicente Gutierrez Piñeiro.*—Por mandado del Sr. Juez, *Fernando Cerviño.*

Idem de Mondoñedo.

Don Hermenegildo Rodriguez Espina, juez de primera instancia de la ciudad de Mondoñedo y su partido.—Por el presente cita, llama y emplaza á Maria Antonia Braña y Lopez, natural de San Martin de Galgas, vecina de Santa Maria de Abeledo, viuda de Antonio Iglesia, á fin de que dentro del término de treinta dias se presente en este juzgado á responder de lo que contra ella resulta en causa pendiente sobre hurto frustrado de maiz de José Alonso Veiga; advertida de que pasado que sea dicho término sin verificarlo, seguirá su curso el procedimiento, entendiéndose con los estrados del juzgado las diligencias relativas á la sobredicha, y le parará el perjuicio que haya lugar. Dado en Mondoñedo á 25 de enero de 1858.—*Hermenegildo Rodriguez Espina.*—Por su mandado, *Antonio Ferreiro.*

Idem de Padron.

El Lic. D. Felipe Viñas, juez de primera instancia en la villa y partido de Padron &c.—Cito y emplazo á Ignacio Tubio (a) Quiroga, de Santa Columba de Rianjo, para que dentro de diez dias se presente en esta casa de audiencia ó cárcel pública, para establecer defensa en causa que se le instruye por hurto de madera de parra en la noche del 7 del actual, pues de no hacerlo se sustanciará en rebeldía y parará perjuicio. Y á la vez exorto á las autoridades civiles y militares se sirvan dar las órdenes conducentes, á fin de capturar y poner á mi disposicion al Tubio, cuyo reseño se expresa al final en lo que administrarán justicia é yo le ofrezco la reciproca. Dado en Padron á 26 de enero de 1858.—*Felipe Viñas.*—Por su mandado, *Angel Astray Fernandez.*

Reseño de Ignacio Tubio.

Edad de 58 á 60 años, estatura 5 pies, pelo rojo y cano, cara larga, color bueno, padece de los ojos, nariz regular, poblado de barba canosa y grueso de cuerpo; viste de pantalon y chaqueta paño tarazona, chaleco negro de pana, sombrero serrano y calza zapatos.

SECCION GENERAL.

COMISION DE 1.ª CLASE PARA EXÁMENES DE MAESTROS DE INSTRUCCION PRIMARIA ELEMENTAL Y SUPERIOR.

Conforme á lo prescrito en el art. 10 del Reglamento de exámenes para maestros de instruccion primaria fecha 15 de agosto de 1850, ha sido señalado el dia 24 del mes de febrero próximo para dar principio á los extraordinarios, tanto de la clase superior como elemental.

Los aspirantes á uno ú otro título deben presentar con tres dias de anticipacion al que queda señalado, en la Secretaría de la municipalidad, los documentos que se requieren por los artículos 15 y 16 del Reglamento, que á la letra dicen así:

«Artículo 15. Para ser admitido á examen de maestro de instruccion primaria elemental, deberá presentar el aspirante, con tres dias de antelacion por lo menos: 1.° Solicitud al efecto en papel del sello 4.°, dirigida al Presidente de la Comision de exámenes.—2.° Fé de bautismo, legalizada en su caso, con que acredite tener veinte años de edad cumplidos.—3.° Certificacion del Director de la escuela normal, donde hubiere estudiado, que acredite haber ganado los dos años de estudio prevenidos en el Real decreto de 30 de marzo del año último, y de haber observado constantemente buena conducta moral y religiosa. — 4.° Otra certificacion del Alcalde y Cura párroco del pueblo ó pueblos donde hubiere residido despues de salir de la escuela normal, si no se presentase á examen al concluir sus estudios. En el caso de no ser el candidato procedente de la escuela normal, bastará esta certificacion que comprenderá los dos años anteriores al examen.—5.° Las Cartas de pago de haber hecho los depósitos exigidos para el examen y la expedicion del título.—Y 6.° Cuatro muestras de escritura en letras de distintos tamaños, desde el tipo mayor al menor de la bastardilla española.

«Art. 16. Los que aspiren á ser examinados de maestros de escuela superior, presentarán los mismos documentos que los de elemental, con la diferencia de que han de acreditar un año mas de edad y otro de estudio en la escuela normal, segun previene el art. 14 del citado Real decreto.»

Concluidos los egercicios para maestros darán principio seguidamente los de maestras, prévios los mismos requisitos y formalidades que quedan expresados para aquellos y con sujecion en todo al citado Reglamento. Santiago 24 de enero de 1858.—El Alcalde presidente, *Narciso Zepedano.*—El secretario, *Eugenio de la Riva.*

IMPRENTA DE D. CESAREO PAZ Y H.